

## **CEDERA LATIHAN DAN USAHA PENCEGAHANNYA**

Nani Cahyani Sudarsono\*

Latihan olahraga, dalam hal ini latihan yang dilaksanakan di Klub Jantung Sehat sesungguhnya bertujuan untuk meningkatkan kinerja jantung khususnya serta tingkat kesehatan dan kebugaran pada umumnya. Namun demikian, kegiatan berlatih yang melibatkan kegiatan otot mempunyai risiko mengakibatkan cedera. Berikut ini akan disampaikan beberapa cedera latihan yang dapat terjadi pada kegiatan latihan di Klub Jantung Sehat.

Metoda berlatih di Klub Jantung Sehat sesungguhnya telah memperhatikan upaya pencegahan cedera, dengan mengatur bahwa satu sesi latihan haruslah didahului oleh kegiatan pemanasan, dilanjutkan dengan latihan inti dan diakhiri dengan pendinginan. Dengan demikian, cedera yang terjadi kemungkinan terjadi pada keadaan:

- berlatih pada saat otot tidak siap (kurang pemanasan)
- melakukan gerakan yang tidak sesuai dengan struktur otot dan sendi

### **Kram otot.**

Gerakan yang dilakukan pada keadaan otot tidak siap dapat mengakibatkan ketegangan berlebihan yang tidak dapat dikendalikan pada otot, atau yang sering disebut juga sebagai **kram otot**. Kram otot umumnya terjadi saat mendekati akhir latihan. Kontraksi/kejang otot ringan mula-mula berkembang pada awal latihan, yang bertambah berat saat seseorang mengalami kelelahan dan berkurang jika kerja otot dikurangi atau otot diregangkan. Kram otot akan meningkat kemungkinannya jika panjang otot dalam keadaan yang sangat memendek. Otot yang mengalami kram akan tampak sangat tegang, bergerak-gerak di bagian tengahnya dan menimbulkan nyeri.

Kram otot diduga disebabkan oleh hal yang berkaitan dengan ketidakseimbangan mineral dalam tubuh, khususnya natrium. Keadaan kekurangan cairan serta kelelahan otot juga dipercaya berpengaruh terhadap kemungkinan terjadinya kram otot. Studi lain mendapatkan bahwa usia tua, lari jarak jauh, berat badan berlebih, kurang peregangan dan riwayat kram dalam keluarga juga berperan dalam mengakibatkan terjadinya kram otot.

Dengan demikian, pencegahan kram otot adalah:

- Menjaga kondisi tubuh secara umum jika hendak berlatih
- Melakukan peregangan otot yang akan dilatih secara baik dan teratur, khususnya otot yang sering mengalami kram
- Mempertahankan nutrisi yang adekuat, dalam hal ini cukup minum, cukup mineral dan cukup karbohidrat
- Kurangi kegiatan latihan jika diperlukan
- Perhatikan pemulihan kondisi tubuh setelah berlatih berat, yaitu dengan memperhatikan jumlah cairan, masukan garam serta istirahat yang cukup untuk otot

#### Anjuran minum pada kegiatan berolahraga:

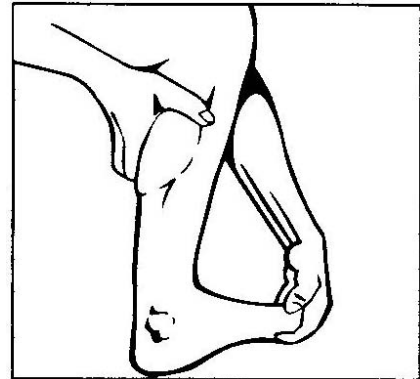
- cukup minum sebelum berolahraga dengan cara minum 2 gelas sebelum tidur, dan 2 gelas pada pagi hari
- saat berolahraga, minum sedikit-sedikit setiap 15 – 20 menit atau jika terasa haus
- setelah selesai berolahraga, minum 2 gelas air – atau sampai rasa haus hilang

*Minuman yang dianjurkan untuk seseorang yang berolahraga adalah minuman yang mengandung gula dan mineral khususnya garam*

\* disampaikan dalam PENDIDIKAN PELATIH DASAR KJS DKI JAKARTA ANGKATAN IV, 2 Maret 2003

Jika terjadi kram otot, maka penanggulangannya adalah:

- Hentikan kegiatan – relaksasikan otot
- Regangkan otot yang mengalami kram secara pasif dengan cara menarik sendi yang terkait ke arah yang berlawanan, hingga panjang otot kembali normal dan kedutan otot tidak lagi tampak
- Usap/massage daerah yang mengalami kram ke arah jantung
- Minum cairan yang mengandung elektrolit (natrium)
- Jika kram tidak dapat diatasi, mintalah pertolongan dokter di fasilitas gawat darurat



### **Cedera jaringan lunak**

Seseorang dapat melakukan gerakan yang tidak sesuai dengan struktur otot dan sendi, misalnya jika berlari di permukaan yang tidak rata. Pada keadaan tersebut dapat terjadi gerakan yang salah, yang dapat memicu terjadinya cedera/robekan jaringan lunak penunjang gerakan yaitu otot, jaringan pengikat sendi (ligamen) atau bantalan sendi (meniskus). Di dalam jaringan tersebut (otot/ligamen/meniskus) dapat terjadi robekan, yang menimbulkan perdarahan setempat. Akibatnya, daerah tersebut terasa nyeri dan setelah beberapa saat terlihat bengkak dan bahkan dapat pula terjadi perubahan warna menjadi kemerahan/kebiruan.

Penanggulangan segera cedera jenis ini umumnya adalah dengan metoda RICE yaitu

R –est (istirahat)

I –ce (kompres dingin/es)

C –ompression (pembebatan)

E –levation (peninggian)

Tujuan utama penanggulangan segera cedera dengan metoda RICE adalah mengurangi nyeri dan pembengkakan yang timbul di daerah cedera.

1. Segera setelah terjadi cedera, istirahatkan orang yang cedera – khususnya jaringan yang mengalami cedera. Bebaskan dari beban baik pakaian/kaus kaki maupun berat badan yang harus ditunjang oleh struktur tersebut.
2. Kompres daerah yang cedera dengan es atau sesuatu yang dingin, dengan cara menempelkan es tersebut secara tidak langsung (dapat dengan memberi alas handuk basah). Pertahankan selama 15 – 20 menit, jangan melebihi 30 menit. Hentikan kompres es jika terjadi alergi dingin yang ditandai dengan kemerahan dan rasa gatal berlebihan di daerah yang berkontak dengan es tersebut.
3. Bebat atau beri tekanan pada daerah yang mengalami cedera. Pembebatan bertujuan membatasi pembengkakan yang akan timbul pasca cedera. Jika pembebatan menimbulkan rasa berdenyut-denyut, maka tekanan bebat harus dikurangi.
4. Tinggikan daerah yang cedera, lebih tinggi dari jantung.



Metoda RICE umumnya dianjurkan untuk dilaksanakan selama 2x24 jam, dan selanjutnya penanggulangan dapat dilanjutkan dengan pemberian terapi hangat – dingin secara bergantian.

Pencegahan cedera otot/ligamen/sendi adalah dengan memperhatikan faktor pemicu cedera, yang terutama adalah dengan mengurangi besarnya kemungkinan benturan yang dialami oleh struktur penunjang tubuh, dengan cara

1. Memilih sepatu yang sesuai dengan jenis kegiatan
2. Melaksanakan variasi jenis latihan
3. Menghindari kegiatan benturan keras (*high-impact*) jika berat badan berlebih, atau jika belum terbiasa berolahraga
4. Kembali melaksanakan latihan HANYA jika cedera telah 100% sembuh

Jenis cedera olahraga lain yang juga sering terjadi adalah terjadinya nyeri otot setelah kegiatan olahraga dihentikan (dapat sampai 2X24 jam sesudah berolahraga), yang disebut sebagai pegal otot/*muscle soreness*.

Pada keadaan ini, otot mungkin mengalami robekan mikro, yang mengakibatkan perdarahan. Otot tersebut dapat mengalami pembengkakan ringan.

Pada keadaan ini, seseorang harus menata ulang latihannya, sedemikian rupa sehingga latihan yang dilakukannya memberi beban yang bertahap pada otot. Penanggulangan pegal otot setelah berolahraga dapat dengan membari terapi hangat di atas otot yang mengalami cedera.

### **Penutup**

Telah diuraikan beberapa jenis cedera yang mungkin terjadi akibat berolahraga di Klub Jantung Sehat, dan tahap pengenalan cedera, penanggulangan serta pencegahannya.

### **Referensi**

1. Craig A. Horswill, Ph.D. Muscle cramps: causes and cures. Gatorade sport science website.
2. Martin P. Schwellnus, MBChB, MSc (med), MD. Skeletal muscle cramps during exercise. The physician and sportsmedicine - vol 27 - no. 12 - November 1999
3. David R. Lamb, Ph.D. Prehydration can help to maintain body water stores during endurance exercise. Gatorade Sport Science Website.
4. Lars Peterson MD, Per Renström, MD. Sports injuries. Their prevention and treatment. Yearbook Medical Publishers Inc 1986
5. Pfizer Health Education Forum. Cedera olahraga dan tindakan yang diperlukan.